

Пандемия работе не помеха

Михаил Житомирский

Пандемия, с которой столкнулось человечество, оказала воздействие на все без исключения сферы его деятельности. Какие-то сектора экономики просто замерли, какие-то, что называется, дышат через раз. Но в такие периоды, когда огромное количество людей вынуждено находиться дома, многократно возрастает потребление медиаконтента. Полнометражные фильмы проглатываются аудиторией, сериалы, которые раньше люди смотрели бы неделями, «пожираются» за считанные дни, словом, нагрузка на СМИ резко увеличивается. Однако создатели контента – такие же люди, они тоже подвержены болезням, поэтому одним из наиболее эффективных способов оставить их в деле является дистанционный режим работы. Это, во-первых, позволит сохранить, а то и увеличить объемы производимого контента, а во-вторых, что не менее важно, даст возможность продолжить свою деятельность компаниям, специализирующимся на разработке и выпуске оборудования и решений для медиаиндустрии. Да, пусть пока со смещением акцентов с «железа» на программные средства, но все же.

Работу в дистанционном режиме можно условно разделить на две категории – в облаке и с дистанционным доступом к локальным технологическим комплексам. С облаками все проще – тут уже все «заточено» под дистанционную работу, все технологические средства располагаются в том или ином ЦОД (центре обработки данных), а доступ к ним организован с подключенных по сети рабочих мест, где компьютеры оснащены в основном только клиентским ПО с соответствующими пользовательскими интерфейсами, обеспечивающими, по сути, управление процессами, а сами процессы выполняются в облаке. Стало быть, не имеет большого значения, где именно находится, к примеру, редактор, монтажер, звукооператор или инженер, – на своем штатном рабочем месте или дома. Главное, чтобы у него был компьютер с необходимыми приложениями и сетевой доступ к облаку. Конечно, не исключен вариант и локальной полноценной обработки медиаданных с загрузкой из облака исходных материалов и последующей выгрузкой в облако результата, но такой подход вряд ли можно считать эффективным.

Второй вариант – дистанционный доступ к локальным технологическим средствам – сложнее. Чаще всего тут требуется доступ не к облаку как некоему ядру технологического процесса, а к конкретным техническим средствам – монтажной рабочей станции, системе цветокоррекции, видео- или аудиомикшеру (если они поддерживают дистанционное управление), матричному коммутатору, компонентам камерного канала, серверам различного назначения и т.д.



Виртуальная консоль в приложении Virtual Forum

Нынешняя ситуация с коронавирусной пандемией и ее влиянием на деятельность людей послужила своего рода катализатором разработки и внедрения различных средств для организации работы в дистанционном режиме.

Ниже вкратце рассказывается, как некоторые компании отреагировали на ситуацию и какие решения они предложили своим нынешним и потенциальным пользователям.

Начать можно с компании **AEQ**, чьи аудиомикшеры довольно широко используются в радиовещании. Некоторые радиостанции начали внедрять дистанционный режим работы еще задолго до пандемии. Сейчас они оказались в преимущественном положении по отношению к тем, кто этого не сделал, но имеет такую возможность. Особенно это эффективно для сетевого вещания, когда разные программы создаются в разных студиях, географически удаленных друг от друга. Кроме того, можно автоматизировать работу той или иной студии на довольно длительный период времени в рамках каждого дня вещания. При этом сохраняется возможность подключаться к событию, происходящему вне студии, и выдавать его в эфир, то есть переходить время от времени на ручной режим управления. Надо также периодически открывать микрофонный канал для комментария или просто эфирного объявления. В условиях карантина или добровольного перевода большинства сотрудников на домашний режим делать все это надо дистанционно.

Тут на помощь приходят программные приложения **Virtual Forum** и **Virtual Capitol**, выпущенные **AEQ** и предназначенные для виртуализации работы с аудиомикшерами **Forum** и **Capitol** со-

ответственно. Они позволяют управлять аудио-консолями дистанционно, не исключая при этом и локальной работы с ними. В GUI приложения отображается точный образ консоли со всеми органами управления, включая фейдеры, регуляторы и кнопки. Кроме того, в приложении доступны практически все расширенные функции, вызываемые из меню микшера. Есть возможность активировать и деактивировать фейдеры и каналы посылы, управлять эквалайзером, настройками и параметрами, усилением в канале, балансом и панорамой. Можно сохранять настройки и вызывать их из памяти, активировать специальные функции для программируемых кнопок и даже принимать телефонные звонки, поступающие на станцию.

Конечно, не остаются без внимания и облака. Компания **Blackbird** разработала очень эффективное решение для видеомонтажа в облаке. Предпосылкой для создания этого решения стала задача, с которой столкнулись организации, выполняющие монтаж в больших объемах. Им зачастую нужно быстро и с минимальными усилиями получать доступ к своему контенту, чтобы просматривать, монтировать и публиковать его на всех платформах и для всех устройств, с помощью которых аудитория этот контент потребляет.

В итоге появилась облачная платформа видеомонтажа на базе **AWS** (**Amazon Web Services**), позволяющая компаниям-пользователям повысить эффективность своей деятельности.

По сути, решение **Blackbird** – это профессиональное приложение для видеомонтажа в web-браузере. Обеспечивая доступ к онлайн-

BLACKMAGIC RAW

Blackmagicdesign



URSA Mini Pro следующего поколения с 4.6K-сенсором Super 35 для HDR-съемки с динамическим диапазоном в 15 ступеней и частотой до 300 кадров/с

Новинка URSA Mini Pro 4.6K G2 — профессиональная цифровая кинокамера с функционалом традиционной съемочной техники вещательного класса. Модель второго поколения получила полностью модернизированную электронную начинку и 4.6K-сенсор Super 35 с поддержкой HDR.

Камера имеет встроенные светофильтры ND и сменный байонет, по два слота под карты CFast и SD/UHS-II, а запись можно вести в кодеке Blackmagic RAW с частотой до 300 кадров/с. Дополнительно предусмотрен порт USB-C для сохранения видео непосредственно на флеш-диске или подключения более емких твердотельных накопителей!



Blackmagic URSA Mini Pro 4.6K G2..... **US\$7,645***

Подробнее на нашем сайте www.blackmagicdesign.com/ru

*Цены указаны без учета местных налогов и импортных пошлин. Видоискатель, объектив и аксессуары можно приобрести отдельно.



вому и записанному контенту, оно позволяет быстро создавать видеоклипы и нарезки повторов с возможностью их доставки на различные устройства и платформы, включая интернет-порталы, вещательные каналы, OTT и социальные сети. Простое в освоении и использовании, приложение Blackbird доступно любому пользователю в любой точке мира, где есть подключение к Интернету, пусть даже низкоскоростное. Иными словами, имея ноутбук с Blackbird и сетевой доступ к нужным медиаданным, можно создавать видеоконтент, находясь где угодно. И уж тем более, работая из дома.

В основе Blackbird лежит Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) – web-сервис, обеспечивающий защищенные масштабируемые вычислительные ресурсы в облаке. А ввод контента выполняется с помощью AWS Elemental MediaLive – сервиса обработки видео вещательного уровня, дающего возможность создавать высококачественные видеопотоки для доставки по вещательным ТВ-каналам и на подключенные к Интернету пользовательские устройства, такие как Smart-телевизоры, планшеты, смартфоны и ТВ-приставки.

В условиях, когда многие и многие люди оказались изолированными в своих домах, особую актуальность приобретают роботизированные камеры и IP-каналы доставки сигнала и управления этими камерами. Конечно, можно ограничиться обычными web-камерами и смартфонами, но это годится для интернет-площадок, а для серьезных телеканалов если и приемлемо, то только в редких экстренных случаях. Кстати, то же самое касается и звукового сопровождения, а конкретнее, микрофонов. Но сначала о камерах.

PTZ-камер и роботизированных дистанционно управляемых головок сегодня выпускается великое множество. Но в данном случае наравне с качеством и функциональностью нужно рассматривать и цену, ведь то, что по карману телекомпаниям, может оказаться не по силам

небольшой студии или независимому создателю контента. Поэтому в первую очередь можно обратить внимание на продукцию таких компаний, как, например, **Datavideo**. В ассортименте этой компании довольно много роботизированных камер и моторизованных головок для установки компактных боксовых камер. Есть даже модели, позволяющие выполнять съемку в формате 4K, например, камера PTC-200T.

Выпускаются также контроллеры для управления этими устройствами. Поэтому если требуется организовать импровизированную студию у кого-то дома, то оборудование Datavideo – один из оптимальных вариантов. К тому же компания располагает и решениями для стриминга.

А недавно и **Marshall Electronics** отреагировала на запросы рынка, выпустив модель CV502-U3. Это HD-камера с интерфейсом USB, оснащенная сменным 3,6-мм объективом и креплением CVM-5 для установки камеры на верхнюю грань монитора.



Роботизированная PTZ-камера Datavideo PTC-200T

CV502-U3 представляет собой профессиональную систему для съемки в тесных помещениях, проведения телеконференций, подкастинга, стриминга и других приложений, требующих формирования видеосигнала в режиме реального времени. Камера снабжена 1/3" CMOS-сенсором разрешения 1920×1080 и способна снимать в HD-форматах до 1080p60 включительно. Довольно большой для такой камеры сенсор и объектив с высокой светосилой позволяют снимать вполне качественное видео с широким динамическим диапазоном, то есть без провалов в тених и засветок, а также получать неплохой результат (минимум зернистости) в условиях малой освещенности. Объектив крепится к камере с помощью байонета M12 и при необходимости штатную оптику можно заменить любой другой с таким же байонетом. Фиксируемый USB-кабель и крепление в виде пружинного зажима дополняют комплект.

Никакого драйвера, устанавливаемого на компьютер, для работы камеры не требуется. Все, что нужно, это приложение UVC 1.5, которое автоматически распознает подключенную CV502-U3 и выбирает для нее оптимальные настройки в соответствии с характеристиками компьютера, монитора и IP-канала связи.

Теперь о микрофонах. Можно, конечно, использовать микрофон, встроенный в ноутбук, но это будет самым неудачным из всех возможных решений. Если в распоряжении того или иного



POV-камера CV502-U3

пользователя есть микрофон-петлица, которую можно подключить к компьютеру, то этого будет достаточно. Как правило, микрофон на настольной подставке неудобен, поскольку будет «бороться» с клавиатурой за место на столе, а также загромождать собой кадр. Если еще учесть, что съемка ведется с близкого расстояния и широкоугольным объективом, то все, что в центре кадра, оптиче-

50^{YEARS} ENGINEERING
THE FUTURE.



Getting the Thrill Across.

Чемпионаты мира и множество других турниров.
Глобальные музыкальные премьеры с живым сетевым стримингом,
Главные рок-фестивали, транслируемые миллионам,
Классические концерты на любой сцене.

Lawo везде где есть азарт. Благодаря связи
с самыми талантливыми людьми на планете.
Все по IP и с высочайшим качеством.



ROCK IN RIO,
Brazil



HYPERX
ESPORTS
ARENA,
USA

MediaParc,
Switzerland



RCN Win Sports+,
Colombia



PLAZAMEDIA, Germany

Arena OB Z,
United Kingdom



NEP, Australia



GRANGER
COMMUNITY
CHURCH,
USA



SIA/PROXIMUS, Belgium

NOTELE, Belgium



SIC, Portugal



GEARHOUSE
COLUMBUS,
USA

ски увеличивается. Так что картинка с микрофоном посредине вряд ли кого-то порадует.

Поэтому если нужен внешний микрофон, то надо обратить внимание на такие модели, как, например, **Samson Go Mic**. Его тоже можно закрепить сверху на мониторе, в том числе рядом с камерой CV502-U3. А можно использовать и без визуального ряда, в частности, для аудиовещания, создания подкастов, конференцсвязи и т.д.

Samson Go Mic компактен, подключается по USB, его можно установить сверху на монитор или ноутбук либо расположить на столе. Микрофон совместим со всеми компьютерами Mac и PC, установка драйвера не требуется. В эксплуатации он показал хорошие результаты при использовании с такими приложениями, как Skype, Zoom, Facebook Messenger и Apple Facetime.



Микрофон
Samson Go Mic

Go Mic эффективен для записи подкастов, музыкальных интернет-трансляций и сессий дистанционного обучения. Он также хорошо подходит как микрофон для видеоконференций, которые все чаще используются для связи с теми, кого до пандемии приглашали в студию.

Конечно, упомянутые PTZ-камеры и USB-микрофон, – это лишь примеры, представляющие многочисленную категорию подобного оборудования. Выбор куда более широк.

Теперь снова к чуть более глобальному. Во времена кризиса, аналогичного нынешнему, когда нагрузка на сети огромна из-за резко возросшего трафика, требуются решения, позволяющие операторам широкополосного доступа решать возникающие проблемы дистанционно. Пакет таких решений разработала компания **OpenVault**. Они направлены на то, чтобы помочь сервис-провайдерам решить две критически важные задачи: обеспечить подписчикам надлежащий уровень сервиса и снизить для них необходимость прямого обращения в службу поддержки.

Пакет, получивший название Distance Diagnostics and Remote Care (дистанционные диагностика и помощь) дает доступ к средствам, которые нужны операторам для дистанционного выявления проблем и их решения. Проблемы могут быть вызваны повышением нагрузки на сети. По некоторым прогнозам, рост потреб-

ления потокового видео во время карантина может достичь 61%. Сама OpenVault уже выяснила, что в рабочие часы нагрузка на сети увеличилась на 41% спустя всего неделю после того, как ВОЗ объявила пандемию.

Пакет Distance Diagnostics and Remote Care предоставляет быстрый доступ к интегрированным инструментам диагностики устройств, проверки «здоровья» подключения Wi-Fi и сети в целом, определения в режиме реального времени потребляемой энергии и управления пропускной способностью.

И в завершение – информация об одном интересном проекте, который стартовал в конце первой декады апреля и рассчитан на четыре месяца. Цель проекта – в режиме реального времени изучить, как медиакомпании и отдельные специалисты осваивают новые методы дистанционной работы в условиях пандемии и связанных с ней ограничений.

В проекте два участника – DPP и Signiant. Вначале имеет смысл кратко рассказать о каждом из них.

DPP (Digital Production Partnership) – это некоммерческая международная организация, деятельность которой посвящена полному циклу создания и распространения медиаконтента. В нее входят глобальные технологические компании, цифровые агентства, поставщики оборудования и услуг, студии обработки контента, онлайн-платформы, вещатели, дистрибьюторы, а также некоммерческие организации. DPP использует коллективные интеллектуальные ресурсы своих членов для генерирования идей и создания рыночных возможностей.

А компания Signiant занимается разработкой программных средств для эффективного обмена файлами. Это ПО помогает многим ведущим создателям и дистрибьюторам контента быстро и безопасно пересылать большие файлы по частным и публичным сетям. У компании есть ПО как для локального, так и для облачного (SaaS) развертывания. И то и другое используется ежедневно для перемещения петабайтов ценных данных между пользователями, приложениями и системами.

Теперь к проекту. Он, как уже отмечалось, рассчитан на 4 месяца, а его целью является сбор информации о том, что чувствуют и как ведут себя пользователи медиаиндустрии, работающая дистанционно и в распределенном режиме в связи с пандемией коронавируса. Исследование должно дать ответ на вопрос о том, как компании проводят структурные изменения, а также как все это влияет на вовлеченных в работу людей, в том числе и эмоционально.

Влияние пандемии коронавируса на медиаиндустрию, как и на другие сферы деятельности человека, огромен и беспрецедентен. Одно из наиболее очевидных проявлений – это необходимость практически для каждой компании ор-

ганизовать дистанционную работу, используя различные средства. Когда пандемия в конце концов закончится, вернется ли все к тому, как было раньше? Или методы работы изменятся навсегда?

Основой проекта является ежемесячное анкетирование, состоящее из примерно 20 вопросов. Оно будет проводиться среди компаний, представляющих всю технологическую цепочку создания и распространения контента, из разных стран мира. Это поможет проследить, как кризис влияет на компании и как они адаптируют новые методы работы.

В дополнение к ежемесячному планируются проводить и еженедельный блиц-опрос из примерно пяти вопросов, что позволит оценить эмоциональный уровень респондентов.

«Мы переживаем ключевой момент в мировой истории, и мы знаем, что ничего уже не будет как прежде, – сказал управляющий директор DPP Марк Харрисон (Mark Harrison). – Важно, что мы в режиме реального времени следим за тем, как этот кризис меняет методы нашей работы. Исследования типа этого дают нам уникальные знания, которые позволят нам с минимальными потерями выйти из ситуации, которая в противном случае была бы очень травматичной.»

Директор Signiant по маркетингу Джон Файнголд (Jon Finegold) добавил: *«Поскольку решения Signiant играют критически важную роль в объединении глобальной технологической цепи, обеспечивая международное сотрудничество, мы интенсивно работаем над выполнением нашей части работы, чтобы помочь индустрии поддерживать движение контента. Нынешняя пандемия, несомненно, подтвердила многое из того, в чем мы всегда были уверены, а также показала, что мы все – одно целое.»*

Кроме того, в рамках проекта проводится исследование состояния медиаиндустрии в более широком смысле – на предмет ключевых разработок, которые со временем лягут в основу работы.

Где-то в середине проекта DPP проведет виртуальную конференцию, которая будет посвящена некоторым злободневным темам, а также послужит тому, чтобы добавить некоторую качественную глубину количественным исследованиям. Вскоре после конференции будет опубликован краткий отчет о ней. А полный отчет о результатах проекта планируется опубликовать в июле нынешнего года.

Все пандемии рано или поздно заканчиваются. Хочется надеяться, что нынешняя пройдет довольно быстро, а выработанные технические и технологические решения не только окажутся полезными во время будущих кризисов, но и позволят повысить эффективность ежедневной работы организаций медиаиндустрии в обычные времена. ■

PSGP-2059 – генератор опорных синхросигналов видео



- Ведомый и автономный режимы работы
- Стабильность в автономном режиме – 1×10^{-10}
- Привязка к GPS/Глонасс и поддержка PTP ST-2059
- Опорные сигналы черного поля, HD Tri-Level, 10MГц, 1PPS, World Clock и LTC
- Сигналы синхронизации времени NTP и PTP 1588
- Работа в гибридных SDI- и IP-сетях по SMPTE-2110
- Настройка через web-интерфейс
- Горячий резерв по питанию

PFC-01/PFB-02 – устройства оптического камерного канала

- Дуплексная передача сигналов 3G/HD/SD-SDI, звука и интеркома
- Дистанционное управление видеокameraми и другими роботизированными устройствами
- Интерфейсы 100/1000BaseT Ethernet, RS-232/422/485, LANC и Tally



PFC-01 – адаптер камерный

PFB-02 – адаптер базовой станции

PROFNEXT

НОВЫЕ МОДУЛИ

Модульная система до 16 Гбит/с

- Коммутаторы резерва цифровых транспортных потоков DVB-ASI TS (MPEG, T2-M1) с возможностью бесшовной коммутации
 - коммутация и резервирование потоков DVB-ASI в ручном и автоматическом режимах
 - анализ потоков на наличие ошибок первого приоритета из ETSI TR 101-290 в автоматическом режиме
 - глубина выравнивания синхронных потоков 213 Мбит/с до 6 с
- Логогенераторы с функциями бесподрывной коммутации и микширования сигналов 3G/HD/SD-SDI
- Коммутаторы резерва 3G/HD/SD-SDI бесподрывные ("чистый" выход) с анализом стоп-кадра
- Формирователи полиэкрана, до 32 источников 3G/HD/SD-SDI



- Кодер H.264 AVC HD/SD SDI. Сервер потокового вещания
- Автоматические резерваторы сигналов 3G/HD/SD-SDI, ASI:
 - с электрическими и оптическими входами/выходами
 - с автоконфигурированием
- Многоканальные оптические передатчики, приемники и трансиверы цифровых сигналов HD/SD-SDI, ASI с электрическим уплотнением (TDM).
- Оптические аварийные коммутаторы

PEAI-9088 – аудиоинтерфейс Ethernet (AES67, Dante), коммутаторы аудио



- Блоки предназначены для:
 - подключения аналоговых или AES3-аудиосигналов к звуковым студиям и аудиомикшерам, работающим по протоколу AES67 или Dante
 - передачи аудио по сети Ethernet со скоростью 100/1000 Мбит/с
 - передачи аудио по оптике
 - выполнения функции коммутатора аудио 8x8 и создания распределенной сети коммутаторов с общим полем коммутации,
 - сети с ограниченной пропускной способностью
- До 16 каналов аналогового аудио (8 входов и 8 выходов) или до 8 AES3 (4 входа и 4 выхода).
- Резервный, оптический Ethernet-порты
- Программа управления Dante Controller
- Резервный блок питания в горячем режиме

ProBox – автономные модули

НОВЫЕ УСТРОЙСТВА

PBX-STR-500 – сервер потокового вещания с функцией записи, кодер H.264 AVC HD/SD-SDI



- Видеовходы: 3G/HD/SD-SDI или HDMI
- Up, Down конвертеры по входу
- Бесподрывное переключение SDI - HDMI
- Сжатие видео H.264, звука AAC-LC
- Встроенный кейер для наложения графики
- Внешний и SDI-звук, два микрофонных входа
- Поддержка протоколов RTP, UDP, RTMP
- В режиме кодера обеспечивается дополнительно:
 - сжатие аудио MPEG1 Уровень II
 - поддержка телетекста в формате SMPTE 2031 и OP47.
 - выходы IP и ASI
- Поддержка сетей: Facebook, YouTube, Periscope, Twitch, VK

PBX-MTV-508 – процессоры полиэкрана для дистанционного видео- и аудиомониторинга



- Входы видео: до 8 сигналов 3G/HD/SD-SDI
- Входы звука: вложенный, 2 группы
- Выходы: SDI, HDMI и IP (блок с индексом IP)
- Форматы мозаики: 1080p50/59,94 или 1080i50/59,94
- Дистанционный просмотр H.264, AAC, протокол HLS
- Конфигурация мозаики – через web-интерфейс
- Мониторинг ошибок в сигналах видео и звука

«Старт» выбрал SkyLark SL NEO

Всего пара серверов SkyLark SL NEO 3000 обеспечивает необходимую функциональность и отказоустойчивость эфирной системы. «Старт» специализируется на спортивных трансляциях, значительную часть вещания составляют прямые эфиры, внешние сигналы принимаются по SDI и RTMP. Используются «хоккейные варианты», при этом во время одной трансляции стартует запись другой, которая выдается в эфир с задержкой – сразу по окончании первой. Такая возможность реализована в серверах SkyLark за счет наличия нескольких входов IP/SDI и возможности воспроизведения и редактирования «растущих» файлов непосредственно во время их записи.

Основной сервер формирует выходную HD-программу канала с графическим оформлением, а также позволяет записывать четыре канала от источников IP/SDI на встроенный массив. Для мониторинга входных и выходных сигналов используется аппаратная опция Multiscreen: формируемая мозаика выводится на внешний HDMI-монитор, у каждого окна есть UMD и графические индикаторы уровня звука по шкале LUFS. За счет интеграции модуля Multiscreen с модулями расписания и рекордерами на экране внешнего монитора также можно видеть состояние записи, счетчик временного кода, название текущего и следующего событий.

Резервный сервер имеет такую же конфигурацию, как и основной сервер, а их расписания и контент синхронизируются в реальном масштабе времени.

Для управления контентом используется система MAM от SkyLark, индексирующая файлы в NAS, автоматически создающая для них проху-копии и позволяющая вносить метаданные. Благодаря интеграции MAM и подсистемы воспроизведения автоматизированы



формирование и выдача возрастных маркеров – это делается на основе метаданных в соответствующем поле.

В связи с тем, что часть сигналов для прямых трансляций – это RTMP-потoki, есть задача оперативного их преднабора на входы серверов. Для этого

используется модуль виртуальной матрицы SkyLark, входами которого являются ссылки на RTMP-потoki, а выходами – модули захвата в серверах. Таким образом, для переключения на другой RTMP-поток достаточно передвинуть фишку в привычном интерфейсе клиентского ПО управления матрицей.

Новый эфирный 32-канальный комплекс для «Триколор ТВ»

Комплекс предназначен для вещания 32 каналов проекта «Кинозалы» и построен по схеме со 100% резервированием. Вещание обеспечивают 8 многоканальных серверов SkyLark SL NEO 2000 по схеме 4+4. Каждый сервер формирует 8 программ с многослойной графикой. Аварийная коммутация SDI-сигналов осуществляется матрицей GV Vega, управляемой с серверов по IP.

В рамках проекта проведена интеграция с системой медиапланирования Provus в части формирования расписаний со вторичными событиями, выгрузки файлов AsRun, автоматической загрузки контента.

В каждом формируемом канале выполняется автоматическая нормализация уровня громкости (EBU R128) и поддерживается выдача субтитров в формате телетекста OP-42/47. Источником для субтитров служат

SRT-файлы. Опционально в пакетах VANC в выходных сигналах могут формироваться метки SCTE104.

Комплекс расположен в ЦОД «Синтерра Медиа» в Москве, управление вещанием осуществляется из Санкт-Петербурга. Работы по проектированию и монтажу комплекса выполнены специалистами системного интегратора «Окно-ТВ». Настройку и ввод в эксплуатацию провели инженеры «Окно-ТВ» и SkyLark.

SkyLark на польском ТВ

Телекомпания TV Puls позиционируется как семейный канал и занимает третье место в рейтинге самых популярных каналов в Польше благодаря интересному контенту и сбалансированной сетке вещания. Puls 2 – второй канал холдинга, в основном ориентированный на детскую и молодежную аудиторию.

Инсталляцию оборудования провел польский системный интегратор MBS. В ходе инсталляции серверы SkyLark были интегрированы с системой планирования эфира Provus. В частности, обеспечен импорт расписаний, генерируемых Provus, и выдача файлов AsRun в необходимом формате.

Основа решения – вещательные серверы линейки SL NEO. Управление вещанием осуществляется по сети с рабочих станций. Телеканалы TV Puls транслируются в двух версиях: HD и SD. Выпускающие управляют расписанием HD-версии канала, а SD-версия выдается синхронно с HD в автоматическом режиме. Для обеих версий формируются и выдаются скрытые субтитры в формате OP42/47.



В каждой из версий транслируется смешанный HD/SD-контент. В SD-версии транслируются сигналы WSS в зависимости от формата кадра воспроизводимого контента. Шаблоны графического оформления различаются в зависимости от версии, графическое оформление также зависит от формата кадра воспроизводимого видеоматериала и динамически меняется по мере исполнения расписания.

Контент импортируется из сетевого хранилища в эфирные серверы автоматически в соответствии с расписаниями. В настоящее время комплекс введен в эксплуатацию. Это первая инсталляция SkyLark в Польше.

Новости от SkyLark одной строкой

- Платформа SkyLark SL NEO – оптимальное и надежное решение для облачного вещания, получившее положительные отзывы от операторов США. В России данная технология только начинает набирать обороты.
- В новой web-платформе реализованы актуальные сегодня функции: управление контентом, верстка и управление эфиром дистанционно, через web-интерфейс; мониторинг внешних линий и формируемых программ (как в режиме online, так и в записи, не выходя из дома).
- Завершена разработка модуля online-субтитрования (набор текста оператором во время выпуска новостей). Формируются как открытые, так и скрытые субтитры (DVB, Teletext OP42/47, CEA-608/708).
- Новая программная «виртуальная матрица» способна коммутировать потоки IPTS, HLS, RTMP для автоматического и ручного преднабора источников на входы вещательных серверов. Клиентская часть осталась прежней и выглядит как классический интерфейс управления SDI-матрицей.

Серверы и процессоры линейки SL NEO

Интерфейсы	SDI, IP, DVB ASI, HDMI
Протоколы	NDI, HLS, RTMP, RTP, RTSP, MMS, HTTP, UDP, SMPTE ST2022, SMPTE ST2110 over IP
Цвет	BT709, BT2020 (PQ, HLG)
Контейнеры	MXF, GXF AVI, MOV, MP4 DV, FLV, MPG, TS
Кодеки	DVCPRO, XDCAM, PRORES, XAVC, AVCI, DNxHD/HR, MPEG2, X.264, H.264/265
Данные	AFD, CEA-608/708, SCTE104/35, OP-42/47, DVB Subtitles, LTC/MITC

МЕДИА-СЕРВЕРЫ SL NEO



Медиа-серверы SL NEO предназначены для использования в ТВ вещании и производстве программ, предоставляют пользователям высоконадежные сервисы потоковой, файловой обработки медиа- и метаданных, адаптируемые к актуальной для телекомпании технологической цепи. Линейка SL NEO содержит 9 серий и более 500 конфигураций серверов.

ДО 16-ТИ КАНАЛОВ HD



Надежное многоканальное решение в одном системном блоке: запись, автоматический файловый импорт и воспроизведение, live-трансляция, графика, DVE, оформление каналов, импорт/верстка play-листов, прием и генерация меток SCTE/DTMF, up/down/cross конвертация, 100% резервирование, "врезка" рекламы, телетекст, субтитры. Форматы: SDI/HDMI/IP/ASI, Ultra HD HDR PQ/HLG/HD/SD.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



Серверное ПО отвечает за работу серверных платформ: выполнение операций с файлами, воспроизведение, запись, кодирование, наложение графики. Клиентское ПО SL NEO транслирует запросы серверам от рабочих станций, благодаря чему команда пользователей может дистанционно и одновременно управлять портами серверов, просматривать и редактировать контент.

Представительство SkyLark Technology Inc.
в Восточной Европе, России и СНГ:
ООО "Системные решения для телевидения"
198097, Санкт-Петербург, ул. Маршала
Говорова, 29 А, БЦ "Командарм" офисы 106, 107.

Тел. : +7-812-944-04-76,
+7-812-930-04-76.
Тел./факс: +7-812-347-84-63.
web: <http://www.skylark.ru>,
e-mail: info@skylark.ru

QR КОД

